



Owner's manual & Installation manual
Mode d'emploi et manuel d'installation
Bedienungs- und Montageanleitung
Manuale di istruzioni e di installazione
Manual de instrucciones y manual de instalación
Gebruiksaanwijzing & Montagehandleiding
Bruksanvisning & installationsanvisningar
Podręcznik użytkownika & przewodnik instalacji
Εγχειρίδιο Κατόχου και εγχειρίδιο Εγκατάστασης
使用说明书和安装说明书
คู่มือผู้ใช้และคู่มือการติดตั้ง
Panduan Pengguna & Panduan pemasangan

CC4001U

Vehicular Rear Vision Color Camera
Caméra couleur de recul pour véhicule
Farbheckkamera für Fahrzeuge
Telecamera a colori per la visione veicolare posteriore
Cámara en color de visión posterior para vehículos
Achteruitkijk-kleurencamera voor voertuigen
Bakåtriktad färgkamera för fordon
Kolorowa kamera cofania dla pojazdów drogowych
Έγχρωμη Κάμερα Οπίσθιας Προβολής Οχήματος
汽车后视彩色摄像头
กล้องภาพสีสำหรับมองภาพด้านหลัง
Kamera Warna Pengelihatan Belakang Kendaraan

Muchas gracias por la adquisición de este producto **Clarion**.

- * Lea todo este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento este equipo.
- * Después de haber leído este manual, guárdelo en un lugar accesible (como pueda ser la guantera).
- * Compruebe el contenido de la tarjeta de garantía adjunta y guárdela con cuidado junto con este manual.

Índice

1. CARACTERÍSTICAS	35
2. PRECAUCIONES	36
3. ESPECIFICACIONES	37
Contenido del paquete	37
4. OPERACIÓN.....	38
Operación cuando se emplea el sistema de cámara de visión posterior Clarion.....	38
Solución de problemas.....	38
5. INSTALACIÓN	39
Antes de la instalación	39
Precauciones para el empleo de cinta adhesiva por los dos lados para la instalación.....	39
Instalación/conexiones de la cámara	39
6. CONEXIONES DE CABLES.....	41
Conexiones de cables	41
Conexión a un monitor	42

1. CARACTERÍSTICAS

- Sensor CMOS de color de 1/4" de alto rendimiento
- El objetivo gran angular de 130° (horizontal) ofrece una amplia visión de la parte trasera
- Objetivo de vidrio de alta resolución para obtener alta calidad de imagen
- La función de reflejo de imagen de efecto de espejo presenta las condiciones óptimas para confirmar la visión posterior (misma orientación de derecha a izquierda que la que se ve por el espejo retrovisor)
- Pequeño tamaño y poco peso para facilitar su instalación
- Resiste la borrosidad de la imagen incluso cuando se dirige una luz potente a la cámara
- Emplea alimentación de 12 V para poderla conectar con facilidad al suministro eléctrico usando la luz de marcha atrás del vehículo, etc.

2. PRECAUCIONES

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS:

LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES REALIZADOS EN ESTE PRODUCTO NO APROBADOS POR EL FABRICANTE ANULARÁN LA GARANTÍA.

⚠ ADVERTENCIA

- Este servicio ha sido exclusivamente diseñado para ser utilizado con un sistema de visión posterior montado en un vehículo. No deberá utilizarse para otros propósitos.
- Desconecte el terminal negativo (-) del vehículo cuando realice las conexiones eléctricas.
- No intente desmontar ni modificar este producto.
- En el caso que sea necesario perforar orificios en el vehículo para realizar el montaje, confirme que la broca del taladro o los cables de la cámara no golpeen ni causen interferencias en los tubos, depósito de combustible, cableado eléctrico ni en otras partes funcionales del vehículo.
- No confíe solamente en la imagen del monitor cuando conduzca el vehículo en marcha atrás.

El monitor de visión trasera es un dispositivo auxiliar cuyo propósito es el de confirmar la presencia de obstáculos en la parte trasera del vehículo, y su alcance es limitado. Deberá utilizarse sólo junto con las observaciones visuales directas.

- **Circule siempre en marcha atrás a bajas velocidades.**

El monitor de visión posterior produce una imagen de gran angular, por lo que las distancias reales pueden ser distintas a las que aparecen subjetivamente en el monitor.

- **No lo emplee cuando la superficie de imagen u otras partes funcionen mal.**
- **Cuando se haya completado la instalación y las conexiones eléctricas, confirme que la bocina, los frenos y las luces de aviso y demás accesorios eléctricos del vehículo funcionen correctamente de la forma en que han sido diseñados.**

⚠ PRECAUCIÓN

- Instálelo sólo como se indica en el manual de instalación.
- Instale los componentes accesorios como se indica.
- Cuando perforo orificios en el vehículo para realizar la instalación o el cableado, emplee siempre anillos protectores aislados en los orificios para proteger el cableado.
- Si se perfora orificios en el vehículo para instalar la cámara, o cuando se instale el cableado, emplee agente de obturación de silicona para obturar todos los huecos.
- No dañe ni raspe el cableado de la cámara.
- Después de haber completado el cableado de la cámara, emplee abrazaderas o cinta aislante para agrupar los conductores.
- Las imágenes producidas desde el monitor de visión posterior se invierten de derecha a izquierda del mismo modo que las imágenes que se ven por los espejos retrovisores del vehículo. La imagen puede ser distinta dependiendo del tipo de vehículo.
- **No emplee dispositivos de lavado de automóviles a alta presión en torno a la cámara.**

La cámara es un instrumento de alta precisión y no debe someterse a los impactos del agua a alta presión.

- **Compruebe periódicamente el apriete de los tornillos de instalación y apriételos si es necesario.**

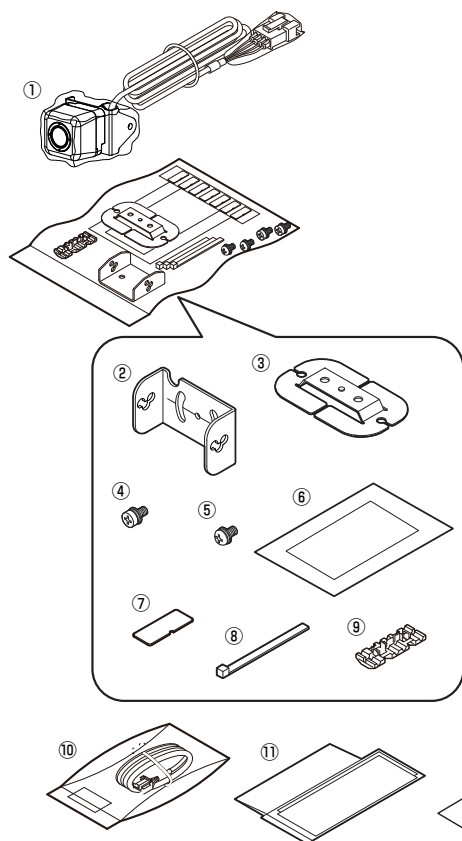
3. ESPECIFICACIONES

Alimentación/tensión:	12 V CC (9 ~ 16 V)
Consumo de energía:	100 mA o menos
Sensor de imagen:	Sensor CMOS de color de 1/4"
Ángulo de visión:	Aprox. 130° (horizontal) Aprox. 98,8° (vertical)
Iluminación mínima del objeto:	3 LUX o menos
Relación de señal/ruido:	36 dB o más (AGC-ON)
Peso:	Aprox. 130 g (incluyendo el cable de 2,5 m y las ménsulas de montaje A y B)
Dimensiones:	23,4 (An) x 23,4 (Al) x 22 (Prf) mm

Nota:

- Especificaciones y diseño sujetos a cambios sin previo aviso por razones de mejoras del producto.

Contenido del paquete



① Cámara (con cable de 2,5 m)	1
② Ménsula de montaje A	1
③ Ménsula de montaje B	1
④ Tornillos de instalación (cabeza hexagonal M3 x 6)	2
⑤ Tornillos de instalación (cabeza troncocónica M3 x 6)	2
⑥ Líquido de limpieza (se emplea para preparar la superficie para la cinta de adhesión por los 2 lados)	1
⑦ Soportes de cables	7
⑧ Abrazaderas de cables	3
⑨ Toma de derivación	1
⑩ Cable de extensión (7 m)	1
⑪ Manual de instrucciones y manual de instalación	1
⑫ Tarjera de garantía (para Norteamérica)	1

4. OPERACIÓN

Operación cuando se emplea el sistema de cámara de visión posterior Clarion

La imagen de visión posterior se visualiza cuando se pone la transmisión en marcha atrás, o cuando se opera el interruptor manual.

Solución de problemas

Los síntomas siguientes no son de mal funcionamiento. Antes de solicitar el servicio técnico de la unidad, compruebe otra vez los puntos siguientes.

Síntoma	Motivo	Solución
No hay imagen	El cableado está incompleto o desconectado.	Compruebe de nuevo el cableado y confirme que las conexiones sean correctas.
	Se ha quemado un fusible.	Compruebe el fusible del cable de extensión. Si se ha quemado el fusible, reemplácelo por otro fusible nuevo de la misma capacidad nominal (0,5 A). Si el fusible se vuelve a quemar enseguida, consulte a su distribuidor o al centro de servicio Clarion más cercano.
Se produce una imagen insatisfactoria	El objetivo está sucio.	Frote la suciedad con un paño limpio humedecido con agua. Tenga cuidado cuando efectúe la limpieza porque podría rayar el objetivo si lo frotase con un paño seco aplicando fuerza excesiva.
	La luz del sol o la de los faros de un vehículo que circula detrás llega directamente a la cámara.	La imagen volverá a la normalidad cuando desaparezca la luz que llega al objetivo.
	En entorno es demasiado oscuro.	Puede resultar más difícil ver la visualización de la imagen cuando es de noche o cuando esté en lugares oscuros, pero se repondrá la visión normal cuando se desplace a un lugar más iluminado.
	El nivel de iluminación del contorno cambia súbitamente.	• Cuando pase de un lugar claro a otro oscuro (especialmente cuando pase de un lugar con luz solar fuerte a otro bajo la sombra) es posible que la visualización aparezca más oscura, pero se repondrá enseguida a la iluminación normal. • Cuando pase de un lugar oscuro a otro claro (especialmente cuando pase de un lugar bajo la sombra a otro con luz solar fuerte después de haber dejado el vehículo estacionado bajo el sol durante un período prolongado de tiempo) es posible que la visualización aparezca demasiado brillante, pero se repondrá enseguida a la iluminación normal.

5. INSTALACIÓN

Antes de la instalación

- Antes de instalar la cámara o su cableado, lea todas las advertencias de seguridad y asegúrese de instalar correctamente la unidad.
- Antes de instalar permanentemente la cámara, emplee cinta adhesiva para montar la cámara en la posición propuesta, y compruebe entonces la imagen del monitor para confirmar que la visualización sea adecuada antes de fijar la cámara en su posición definitiva.

⚠ ADVERTENCIA

- **Desconecte el terminal negativo (-) de la batería cuando realice las conexiones eléctricas.**

Precauciones para el empleo de cinta adhesiva por los dos lados para la instalación

■ **No efectúe la instalación en superficies de vidrio ni de la carrocería tratadas con resinas a base de flúor ni con otros tratamientos para repulsión del agua.**

■ **No la instale dentro del espacio de barrido del limpiador de la ventanilla trasera, ni cerca de la boquilla del lavador de la ventanilla.**

■ **Respete las reglas siguientes para evitar la reducción de la adhesión de la cinta de instalación:**

- Siempre que sea posible, efectúe la instalación un día que haga buen tiempo.
- Durante las primeras 24 horas después de la instalación, no exponga la instalación a la humedad (agua, lluvia, rocío, nieve, etc.), ni someta la instalación a fuerzas o golpes fuertes.
- Cuando la instalación deba efectuarse en condiciones de bajas temperaturas ambientales (20°C o menos), emplee un secador para el cabello para calentar las superficies de la ménsula donde deba aplicarse la cinta adhesiva por ambos lados.

- No toque la cinta adhesiva por ambos lados de la superficie de montaje de la ménsula, y no intente quitar ni reajustar la posición de la cinta después de haberla aplicado.

Instalación/conexiones de la cámara

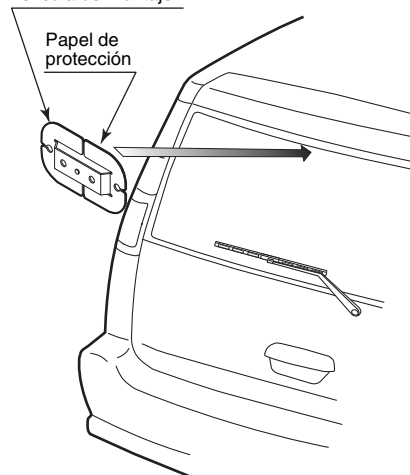
1. Instalación de la ménsula de montaje B

Emplee el limpiador suministrado para limpiar la superficie del vehículo donde deba ponerse la ménsula, quite el papel de protección de la superficie de montaje de la ménsula B y presiónela bien contra la superficie del vehículo.

Notas:

- Antes de emplear el limpiador suministrado, lea toda la etiqueta del recipiente del limpiador.
- No frote el cuerpo de la cámara con el limpiador, porque podría decolorarse o sufrir otros daños.
- Antes de extraer el papel de protección de la ménsula, póngala en la posición propuesta del vehículo y confirme que las superficies se correspondan adecuadamente sin huecos.
- Cuando emplee tornillos para instalar la ménsula, emplee los orificios para tornillos de la derecha e izquierda que hay en la ménsula B.

Ménsula de montaje B

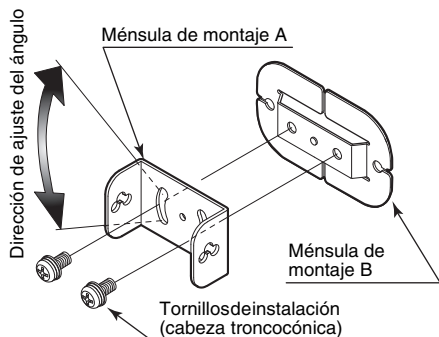


2. Instalación de la ménsula de montaje A

Empleando los dos tornillos de instalación suministrados (cabeza troncocónica M3 x 6), fije la ménsula A a la ménsula B.

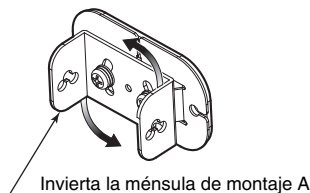
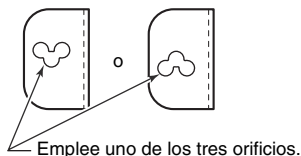
- Mientras aprieta los tornillos, ajuste el ángulo de la ménsula A para que produzca el óptimo ángulo de la cámara.

Para montar la cámara a un ángulo nivelado, monte la línea de nivelación marcada en la ménsula A (—) nivelada con el centro de los tornillos de instalación cuando los apriete.



⚠ PRECAUCIÓN

- Quando ajuste la posición de la cámara, no permita que el cable de la cámara se tense o afloje excesivamente.
- Compruebe periódicamente el apriete de los tornillos de instalación y apriételos si es necesario.

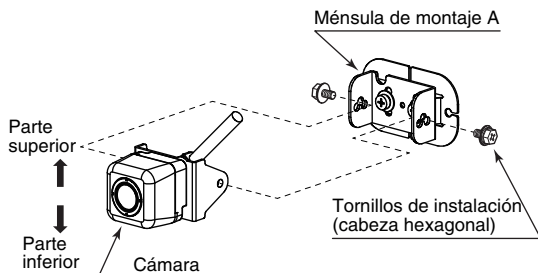


3. Instalación de la cámara

Empleando los dos tornillos de instalación suministrados (cabeza hexagonal M3 x 6), fije la cámara a la ménsula de montaje A.

- Cuando monte la cámara en la ménsula de montaje A, podrá ajustar la posición de la cámara empleando cualquiera de los tres orificios del lado de la ménsula A. También podrá ajustarse la posición invirtiendo la posición de la ménsula A.

Ajuste el ángulo de la cámara cuando efectúe el montaje de la cámara.



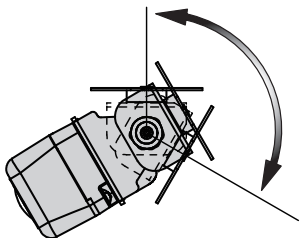
Instalación/conexiones de la cámara

■ Ajuste del ángulo de la cámara (ejemplo)

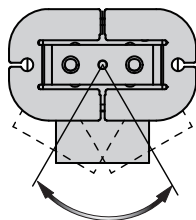
⚠ PRECAUCIÓN

Cuando se haya cambiado el ángulo de la cámara, cambiará el margen visualizado por

la imagen del monitor. Confírmelo siempre mediante observación directa cuando haga marcha atrás.



Ajuste el ángulo de las ménsulas A+B como sea necesario para la posición de montaje.



Ajuste el ángulo horizontal mientras confirma la imagen del monitor.

6. CONEXIONES DE CABLES

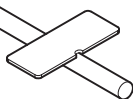
Conexiones de cables

- ① Instale el cable de la cámara en el vehículo y alinéelo con la canaleta para el agua del vehículo. Emplee los soportes de cables suministrados como sea necesario para fijar los cables en su lugar y evitar que se pellizque en bisagras o compuestas.
- ② Empleando un cable de extensión opcional podrá instalarse el cable de la cámara debajo del piso (esterilla) del vehículo.

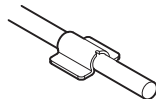
Español

Colocación de los soportes de cables

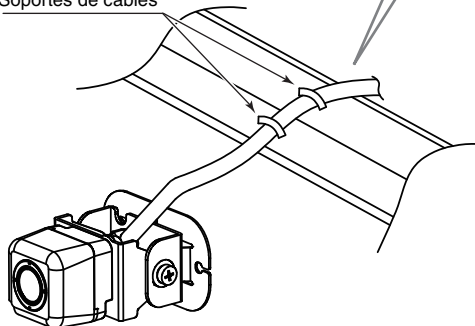
Alinee el hueco del soporte del cable con el centro del cable.



Monte el soporte del cable en la carrocería del vehículo mientras retuerce el soporte sobre el cable. Antes de la instalación emplee el limpiador suministrado para quitar la suciedad de la superficie del vehículo.

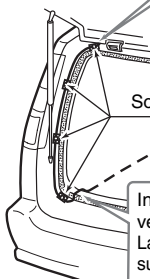


Soportes de cables



Fije el cable con una holgura adecuada en esta área para evitar que se tense o pellizque en la bisagra cuando se abre y cierra el portón trasero.

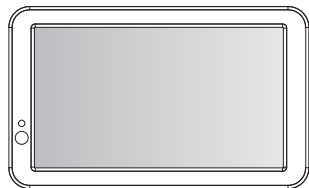
Soportes de cables



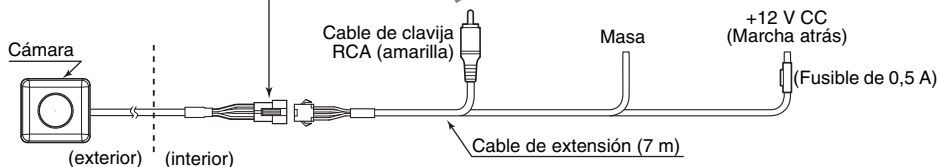
Introduzca siempre el cable al vehículo desde el lado inferior (piso). La introducción del cable desde la parte superior o lateral de la puerta puede ocasionar penetraciones de agua.

Conexión a un monitor

Monitor de venta en los establecimientos del ramo



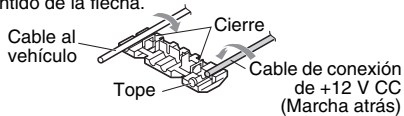
El conector no es impermeable. Monte siempre el conector dentro del vehículo de modo que no pueda quedar expuesto al agua.



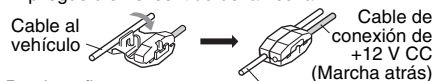
Cable de conexión de +12 V CC (Marcha atrás)

Para las conexiones, emplee la toma de derivación accesoria.

- 1 Ponga el extremo del cable de conexión de +12 V CC (Marcha atrás) contra el tope y plieguelo en el sentido de la flecha.



- 2 Haga pasar a través el cable del vehículo y plieguelo en el sentido de la flecha.



Presione firmemente con alicates hasta que el cierre del conector quede fijado con seguridad.

Nota:

- Consulte el manual de instrucciones suministrado con el monitor para ver la información relacionada con las conexiones, la operación, y la composición del monitor.



This model CC4001U (Type 1043641) is following the provisions of Directive 2004/108/EC and Directive 2004/104/EC.

Authorized Representative in Europe

Clarion Europe S.A.S.

Z.I. du Pré à Varois, Route de Pompey, 54670 Custines, France

telephone: +33 (0)3 83 49 44 00 facsimile: +33 (0)3 83 49 44 21

Clarion Co., Ltd.

All Rights Reserved. Copyright © 2011: Clarion Co., Ltd.

Printed in China / Imprimé en Chine / Gedruckt in China / Stampato in Cina / Impreso en China

Gedruckt in China / Tryckt i Kina / Wydrukowano w Chinach

τυπωμένο στην Κίνα / 中国印刷 / พิมพ์ในประเทศไทย / Dicitak di China

CC-4001U
274-0271-01